1886
Lane Medical Library

Ein Fall von Echinococcus der rechten Niere.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Dienstag, den 9. November 1886

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Napoleon Ruszczyński

aus Labischin.

Opponenten:

Herr F. Behrendt, cand. med.

„ S. Wendland, cand. med.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1886.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0210

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Unter Parasiten versteht man diejenigen lebenden Wesen, die mit ihren Lebenseinrichtungen darauf angewiesen sind, auf oder in einem anderen Organismus zu existiren, und die sich dadurch ernähren und erhalten, dass sie diesem Organismus, dem Wirthe, die nöthigen Nährstoffe entziehen. Von der grossen Gruppe der Plattwürmer scheinen die Taenien, da sie verhältnissmässig sehr oft vorkommen, seit einer langen Reihe von Jahren das allgemeine Interesse hinsichtlich ihrer Bekämpfung angeregt zu haben. Abgesehen von den ernsten Bemühungen der streng wissenschaftlich gebildeten und erfahrenen Aerzte, die Taenie und ihre Folgen zu beseitigen, finden wir fast in jeder Zeitung Anpreisungen von „Mitteln gegen Bandwurm", die, obwohl sie oft genug den Werth der „Geheimmittel" nicht überschreiten, doch den Beweis für das recht häufige Vorkommen der Taenien liefern. Die Taenia Echinococcus" oder schlechtweg „Echinococcus" gehört derselben Klasse an, in dem menschlichen Körper aber angelangt und dort entwickelt bildet sie allen anderen Taenia-Arten gegenüber durch ihre Gefährlichkeit, ja sogar Lebensbedrohung für den Wirth,

und dadurch, dass sie fast in allen, selbst den edelsten Organen Zerstörungen anrichten kann, einen Gegensatz, der seiner ernsten Natur wegen eine fachmännische, operative Behandlung erheischt. Während nämlich die Taenia solium durch innere Medikamente beseitigt werden kann, haben sich diese, wie Kamala, Jodkalium und Quecksilber beim vorhandenen Echinococcus als erfolg- und nutzlos erwiesen. Man hat sich nach einer operativen Entfernung derselben umsehen müssen, und es wurden von hervorragenden Chirurgen wie: Simon und Volkmann Methoden angegeben, die eine radikale Heilung herbeiführen, leider aber nur in einer ganz beschränkten Anzahl von Fällen angewandt werden können; und zwar hängt die Möglichkeit des operativen Eingriffes in erster Linie vom befallenen Organe, das vielleicht für den Troiquart des Operateurs nicht zugänglich ist oder im Falle einer chirurgischen Behandlung schwere Funktionstörungen nach sich zieht. So liegt es auf der Hand, dass man bei einem tiefliegenden Leber- oder Hirn-Echinococcus nicht operativ ohne Gefahr vorgehen kann. Es können allerdings spontane Heilungen bei Lungen- und Nieren-Echinococcus vorkommen; bei ersteren durch Aushusten der Blasen nach Durchbruch in den Bronchus, bei den letzteren durch Entleerung der Blasen mit dem Harne. Es wird vielleicht an dieser Stelle interessieren, auf die Geschichte des Echinococcus näher einzugehen. So war schon Hippo-

krates die unheilvolle Wirkung des Echinococcus bekannt, was aus seinem Ausspruche:

„Quibus iecur aqua repletum in ommentum eruperit, iis venter aqua impletur ac intereunt“ hervorgeht. Andeutungen späteren Datums findet man bei Aretaeus in seinem Capitel: De hydrope.

Rivierus erzählt sogar von einigen operierten Fällen. Echinococcen als Sektionsbefunde sah Wolkerus, und zwar in Form dreier Abscesse: eines Hydatiden enthaltenden in der Leber, eines zweiten in der Lunge und eines dritten im Colon. Auch die Gallenwege fand er vollständig obliteriert.

Man versuchte die Erklärung und den Ursprung dieser Krankheit zu verschiedenen Zeiten verschieden zu deuten. Man leitete den Echinococcus aus den Lymph- und Blutgefässen ab, man sah ihn als ein Entzündungsprodukt an, ja für Follikel, oder man hielt ihn für eine eigenthümliche Art von Zellgewebs-Alteration. Erst im Jahre 1760 war Pallas der erste, welcher in den zitternden Hydatiden selbständige, den Blasenwürmern zugehörende Thiere entdeckte. Ihm kommt auch das Verdienst zu, zum ersten Mal die sörösen Cysten (Hydatides adhaerentes) von den thierischen Blasen (Hydatides singulares) getrennt zu haben. Die erste genaue Beschreibung des Echinococcus hominis stammt von Bremser und fällt auf das Jahr 1831.

Etwa dreissig Jahre später (1852) hat v. Siebold und dann bald darauf Küchenmeister,

v. Beneden und Leukart nachgewiesen, dass der Echinococcus die Entwickelungstufe einer Taeniae sei, deren Brut als Embryo einwandere, sich in Form von Echinococcus vermehre und erst, in den Darmkanal des Hundes gelangt, die Ausbildung der Taenia wieder erreiche.

Die Taenia Echinococcus hat einen kleinen, im Durchmesser 0,3 mm betragenden Kopf mit stark hervorragendem Scheitel; am Rostellum befindet sich ein doppelter, mit 14 bis 25 Haken versehener Hakenkranz. Proglottiden, 3 bis 4 an der Zahl, sind 2 mm lang und 0,6 mm breit. Geschlechtsöffnung seitlich, Cirrhus ziemlich gross; die Hodenbläschen haben eine Birnform. Die Vagina hat in der Mitte eine mit Stacheln besetzte Erweiterung. Das Ovarium ist paarig, der Dotterstock kugelig.

Vorzugsweise in der Leber, aber auch in anderen Organen der Haussäugetiere (besonders Schwein und Rind) sowie auch beim Menschen findet sich das zu Taenia Echinococcus zugehörige Cysticercus-Stadium, der sogenannte Echinococcus.

Was nun die Entwickelung, Grösse und Form des Echinococcus anbetrifft, so wies Leukart nach, das die aus dem Darm ausgewanderten Oncosphären sich besonders gern in der Leber festsetzen, wo sie bald eine dicke, bindegewebige Hülle um sich erhalten, in welcher die Oncosphära zu einer Kugel heranwächst. In diese Kugel wird allmählich Flüssigkeit abgesondert. Nach fünf Monaten ungefähr

entstehen an der Innenwand der Blase zahlreiche Köpfchen, welche anfangs in Gruppen von einer gemeinschaftlichen Hülle gehalten, später aber, nachdem dieselbe geplatzt, frei werden. Diese Hülle wird zum Spross (der Subcuticular-Schicht), der sich aushöhlt und erst ein, dann aber zahlreiche Köpfchen an seiner Wand bildet. Auf diese Weise entsteht eine Blase oder Brut-Kapsel, die an ihrer Wand viele Köpfchen, nach innen oder aussen hängend, trägt. Eine grössere Zahl dieser Brut-Kapseln entwickelt sich im Innen des Echinococcus, jede bildet zahlreiche Köpfchen, durch welchen Vorgang die Grösse der ursprünglichen Blase zunimmt. Letztere kann ihre Oberfläche verändern, und zwar durch die Bildung von Tochter - Blasen, welche sich wahrscheinlich von Protoplasma - Ansammlungen zwischen den tieferen Schichten der Cuticula ausbilden. Diese Tochterblasen verursachen auf der Wand der Mutterblase buckelförmige Aufbuchtungen, es entsteht der sogenannte Echinococcus granulocus sive exogena. Die Bildung der Tochterblasen im Innenraume der Mutterblase wird als Echinococcus hydatidosus sive endogena bezeichnet.

Bei dem Echinococcus multilocularis handelt es sich um ziemlich grosse Geschwülste, meist der Leber, in deren Bindegewebs-Gerüst eine Anzahl von Hohlränmen mit gallartigem Inhalt liegt. Die Entstehungsweise dieser Form wird als auf fortgesetzter, äusserer Proliferation beruhend angenommen

Nach Rassmusen nehmen die Echinococcus-Köpfchen in Keimkapseln ihren Ursprung und stehen durch diese während des Lebens mit der Mutterblase in continuirlichem Zusammenhange. Die Entwickelung der Köpfchen geht durch Knospen im Innern der Kapsel vor sich, so dass die Köpfchen von Anfang an solide wären. Die Tochterblasen entstehen aus den Keimkapseln, die sich von ihrem Mutterboden abtrennen. Die exogene Vermehrung geschieht so, dass die Anlage der Tochterblase zwischen den Cuticular-Schichten der Mutterblase auftritt.

Die Uebertragbarkeit der Taenia Echinococcus vom Hunde auf den Menschen und seine Injections-Fähigkeit wird ausschliesslich durch die sehr zarten und äusserst leicht zerreisslichen, oben erwähnten Proglottiden verursacht und zwar durch den Umstand, dass die Eier aus den zerrissenen Proglottiden leicht austreten und überall anhaften können.

Nun wirft sich von allein die Frage auf, in welcher Art und Weise diese Hunde-Taenie in den menschlichen Organismus hineingelangt und in dem neuen Wirthe die Phase ihrer weiteren Entwickelung durchmacht. Festgestellt ist die Thatsache, dass, nachdem das Ei der reifen Taenie in den menschlichen Körper gelangt ist, sich hier eine Echinococcus-Blase, auf deren Innenwand die Scolices hervorknospen, entwickelt. In dem Darm des Hundes wieder angelangt, erwachsen sie aufs neue zu Bandwürmern, die wiederum im vierteu Gliede geschlechts

reif sind. Demnach sind Hunde unleugbar die Träger und Verbreiter des Infections-Stoffes, und es ist beinahe immer bei Echinococcus-Kranken anamnestisch festzustellen, dass dieselben Hundefreunde sind oder dass sie vor längerer oder kürzerer Zeit mit Hunden in einer mehr oder minder nahen Berührung standen, welcher Umstand für sie als verhängnissvoll und verderbenbringend sich erwiesen hat.

Die Möglichkeit des Importes der Proglottiden und Eier der Hunde-Taenie und die Gefahr der Infection für den Menschen ist bedeutend grösser als uns für den ersten Blick erscheint. Wahrscheinlich am häufigsten werden die reifen Taenien-Glieder von Hunden mit dem Kothe entleert. Es giebt nun leider genug viel Hunde, die mit einer gewissen Vorliebe mit ihrer Schnauze im Kothe andrer Hunde herumwühlen. Wie ausserordentlich leicht ist es nun, dass die winzigen Eier an der an und für sich schon feuchtklebrigen Schleimhaut der Hundezunge haften bleiben, um von dort mit evidenter Leichtigkeit auf den Menschen transportiert zu werden. Alle Hunde ohne Ausnahme haben die Gewohnheit, fremden Hunden am After herumzuschnüffeln; blieben nun bei der Defaecation an der After-Schleimhaut taeniakranker Hunde Proglottiden oder Eier kleben, so können dieselben auf dem direkten Wege von anderen Hunden vermittelst der Schleimhaut abgenommen werden, wodurch die weitere Infection und Uebertragung stattfinden kann, und analog den spulwurm-

kranken Kindern leiden auch die mit Echinococcus behafteten Hunde am Anal-Jucken, weshalb sie recht oft mit ihrem Hintertheile am Fussboden, an den Wänden und verschiedenen Möbelstücken scheuern, durch welche Procedur die am After kleben gebliebenen Eier an den mannigfaltigsten Gegenständen abgelagert werden können. Die Uebertragung auf den Menschen kann nun in der verschiedensten Art und Weise geschehen. Wie oft wird Kindern ein Hund als Spielgefährte beigegeben; dieser sprichwörtlich gewordene „treue Freund" wird, allerdings ohne sein Verschulden, verhängnissvoll für den ihn liebkosenden Knaben. Denken wir nur daran, wie eigentümlich es dem Kindesalter ist, Hunde zu küssen und zu „züngeln." Wie häufig beobachtet man, dass sogar Erwachsene, mit einem Hunde spielend, ihre Hand resp. Finger belecken lassen. Hat nun ein Hund an der Schleimhaut Taenien-Eier sitzen, so ist es nicht nur wahrscheinlich, sondern geradezu sicher, dass dieselben auf den mit Hunden so unvorsichtig spielenden Menschen übertragen und eine Echinococcus-Infektion verursachen werden. Selbst in gebildeten Kreisen findet man oft die Unsitte, den Schooss-, Jagd- und Stubenhunden Speisereste auf Tellern, die in täglichen Gebrauch kommen, vorzusetzen. Ein „reingelekter" Teller kann mit einem rein gewaschenen sehr leicht verwechselt und von irgend jemandem beim Essen gebraucht werden; blieben nun Taenien-Eier an einem solchen Teller haften, so ist

es beinahe unmöglich, dass keine Infektion stattfindet.

Krabbe berichtet, dass auf Island gegen viele Krankheiten Geheimmittel, die aus Hundekoth bereitet werden, sich eines besonderen Rufes erfreuen. Unter solchen Umständen ist natürlich die Möglichkeit des Importes von Proglottiden und Eiern der Hunde-Taenie am grössten.

Die Erklärung, auf welche Art und Weise die Hunde von der Taenia Echinococcus befallen werden, lautet dahin, dass die Echinococcus-Blasen ausser bei einer Reihe exotischer Thiere auch beim Rind, Schaf, Schwein und Ziege vorkommen. Die beim Schlachtvieh ausgeschälten Blasen werden nun oft genug Hunden vorgesetzt. Ist nun ein Hund inficiert, so ist fast unmöglich, der weiteren Infektion Einhalt zu thun. Prophylaktisch ist also von ungemein grosser Wichtigkeit und Bedeutung die Verordnung: Schlachthäuser zu errichten und alles Fleisch von Fachmännern untersuchen zu lassen. Sollten sich bei geschlachtetem Vieh Echinococcus-Blasen finden, so müssen dieselben entweder durch Feuer oder durch starke Desinficientia vernichtet und erst dann, wie es vielfach versucht worden, zu Dungstoffen verarbeitet werden.

Das endemische Vorkommen von dieser Krankheit kann nur dann auf ein Minimum beschränkt werden, wenn diese Massregeln überall, immer und konsequent beobachtet und durchgeführt werden.

Die Statistik belehrt uns zur Genüge, dass die Häufigkeit des Vorkommens von Echinococcus streng von diesen hygienischen Bestrebungen abhängig ist, zumal da es nachgewiesen ist (Madelung), dass die Häufigkeit der Hunde die Häufigkeit der Echinococcen im Lande nicht erkläre.

Was den Procentsatz der Echinococcus-Erkrankungen anbetrifft, so nimmt Island vor allen anderen Ländern die erste Stelle ein. Es ist bekannt, dass die hygienischen Verhältnisse auf jener Insel noch sehr viel zu wünschen übrig lassen. Ausserdem erklärt die Lebensweise, die Unreinlichkeit und das stete Zusammenleben der Isländer mit den Hunden, die, halb wild, ihre Nahrung sich selbst suchen müssen, das dortige endemische Vorkommen vollständig. Während die Taenia Echinococcus in Dänemark nur bei 0,6 Procent Hunden aufgefunden ist, erreicht sie auf Island die enorme Zahl von 28 Procent. Von den gesammten Kranken auf Island ist der achte bis sechste Theil mit Echinococcus afficiert.

In Deutschland steigt die Zahl der bei Sectionen gefundenen Fälle nur in Dresden (1,19 %) und Rostock (4,5 %) über 1 Procent, während die Zahl der auf behandelte Fälle überhaupt entfallenden Echinococcen viel geringer ist. Im nördlichen Frankreich, England und im nördlichen Deutschland ist der Echinococcus relativ häufig. Auch in Algier, Aegypten, Indien und Australien wird ab und zu der Echinococcus bei Menschen beobachtet.

Neben dieser kurzen Bemerkung über die geographische Verbreitung des Echinococcus dürften vielleicht einige Angaben über die Altersverhältnisse, in welchen dieser Blasenwurm am häufigsten angetroffen wird, nicht ganz ohne Interesse sein.

Neisser liefert in seiner neuesten Tabelle über das Alter von 500 beobachteten Echinococcusfällen eine Zusammenstellung, aus welcher hervorgeht, dass der Echinococcus zwischen dem 21.—30. Jahre am häufigsten vorkommt, um vom 30.—40. Jahre sehr allmählich, bis zum 60. schneller und über das 60. Lebensjahr ganz rapide abzunehmen. Das zarte Kindesalter scheint vom Echinococcus verschont zu bleiben, und es wurden von 0—10 Jahren im Ganzen nur 29 Fälle beobachtet. Bei der Thatsache, dass die Kinder durch den relativ häufigen, intimen Umgang mit Hunden der Gefahr einer Infection mit Echinococcus am meisten exponiert zu sein scheinen, muss der absolut niedrige Procentsatz der beobachten Echinococcen bei denselben auffallend sein. Doch die Erklärung dieser Eigenthümlichkeit wird abgeleitet aus den Beobachtungen, dass die Echinococcen in dem menschlichen Körper nur sehr langsam sich entwickeln. Bestimmtes über das Incubations-Stadium lässt sich natürlich nicht angeben, die Anamnese allein giebt uns dafür einige Anhaltspunkte, oder wir können die Zeit berechnen, seit welcher ein Tumor oder durch denselben bedingte Beschwerden bemerkt worden sind. Demnach stellt

sich heraus, dass der Anfang der Erkrankung auf mehrere Jahre, manchmal sogar auf einige Jahrzehnte, sich zurückverfolgen lässt. Daraus erhellt, dass bei Kindern unter 10 Jahren der Echinococcus höchst selten zum Ausbruche kommt, obgleich sie die Proglottiden schon eine geraume Zeit in ihrem Organismus beherbergen können.

Wenn die reife Proglottis der Taenia Echinococcus in den Magen des Menschen gelangt, so werden durch die zerstörende Einwirkung des Magensaftes die in ihr enthaltenen Eier frei und gelangen in den Dünndarm. Da die Bewegungsfähigkeit dieser Eier weder bei Taenia Echinococcus noch bei anderen Bandwürmern beobachtet wurde, deshalb bleibt die Frage, auf welche Weise sie die Magen- oder Darm-Wandungen durchbohren, bis jetzt noch eine offene. Anzunehmen ist es, dass sie nur passiv, nur durch vorhandene Lücken den Darm verlassen. Riemer beobachtete bei einem Fall von Argyrie mikroskopisch die Ablagerung fester Silbertheilchen und stellte für diese Wanderung zwei Bahnen auf, die auch für den Transport der Echinococcus-Eier mit eventueller Berechtigung angenommen werden können.

Nach Riemer führt der eine Weg vom Darmkanal aus in das adenoide Gewebe der Zotten selbst, namentlich aber der Zotten-Basis. Der andere wird von den Blutgefässen repräsentirt, aus welchen mit dem Serum Silberkörnchen in den Säftestrom und

das Saftkanälchen-Netz gelangen konnten. Hier standen den kleinsten Partikelchen wieder zwei Strassen offen: 1) Die direkte Ueberführung in die Capillaren und kleinsten Venen, 2) der Eintritt in die Chylus-Bahn, den Ductus thoracicus und damit schliesslich durch den kleinen Kreislauf hindurch in den grossen.

Obgleich die Frage, ob es Lücken, die ein Passieren fester Körper gestatten, in der Darmwandung gebe, bis jetzt noch nicht endgültig beantwortet ist, so müssen wir, analog dem Riemer'schen Befunde, an einer passiven Beförderung der Echinococcus-Eier aus dem Darmrohr in den Organismus festhalten. Diese Eier können aus den Chylus-Bahnen der Darmwand direkt in die Capillaren des Portal-Kreislaufes gelangen. Dafür spricht entschieden der Umstand, dass die Leber am häufigsten vom Echinococcus betroffen wird. Dann können die Keime in die Lymph-Bahnen des Mesenteriums gelangen, oder sie bleiben in den Lymph-Capillaren und circulieren in diesen; es kommt zu einem Pleura- oder Peritonealhöhlen-Echinococcus. Endlich können die Keime die Lymph-Gefässe des Mesenteriums passieren, erreichen den Truncus lymphat. intestin., durch diesen den Truncus thoracicus, die Vena ingularis und das rechte Herz. Von hier in die Art. pulmonalis angelangt gestalten sie sich zum Lungen-Echinococcus. Durch den kleinen Kreislauf können dieselben in das linke Herz gelangen, von wo aus sie die sämmtlichen Organe des Körpers bedrohen.

Die Echinococcen, ganz besonders der Leber, erreichen oft eine enorme Grösse, so dass die Diagnose zweifelhaft sein kann. Hat man aber einmal die cystische Natur des fraglichen Tumors festgestellt, so überzeugt man sich durch eine Probe-Punction, dass man es mit einem Echinococcus und nicht mit einer Hydronephrose oder einer Ovarialcyste zu thun hat. Die Flüssigkeit enthält im Gegensatz zu anderen Cysten kein Eiweiss, dagegen viel Kochsalz und ausserdem Bernsteinsäure. Wandte man einen etwas grösseren Probe-Troikart an, so kann man auch die charakteristischen Scolices erhalten. Endlich ist manchmal das Hydatiden-Schwirren für die Diagnose zu verwerthen. Die Therapie entspricht der bei Cysten üblichen Spaltung und Verödung des Sackes. Von einer näheren Beschreibung der Simon'schen Doppel-Punktion und der von v. Volkmann angegebenen operativen Methode muss hier abgesehen werden.

Es sei mir nun gestattet, auf diese allgemeinen Bemerkungen über Echinococcus-Krankheit die Beschreibung eines in der hiesigen Königl. medicinischen Universitätsklinik behandelten Echinococcus der rechten Niere folgen zu lassen.

Emil K., 31 Jahre alt, ist Kaufmann aus Stralsund und stammt aus einer gesunden Familie. Von den Kinderkrankheiten hat er Masern und Parotitis gehabt; später, 20 Jahre alt, litt er am gastrischen Fieber, wurde am 1. Oktober 1874 Soldat und über-

stand die Strapazen des Dienstes gut. Nach einer Gonorrhoe entwickelte sich bei ihm eine Phimose, welche vom Herrn Professor Hueter operirt wurde. In Stralsund machte er eine Schmierkur durch, weil Syphilis bei ihm zum Ausbruche gekommen war. Nach Beendigung der Schmierkur zog er sich eine Periostitis am rechten Unterschenkel zu und wurde 3 Monate lang daran behandelt. Im ganzen war er damals (1877) vom April bis August krank. Drei Jahre lang befand er sich dann im Vollbesitze seiner Gesundheit, bis im Sommer 1880 zuerst Schmerzen im Kreuz, besonders auf der rechten Seite auftraten, die mit Erbrechen und Appetitlosigkeit einhergingen und ihm die Nachtruhe raubten. Der behandelnde Arzt verordnete ihm Prissnitz'sche Umschläge auf der rechten Seite in der Lumbar-Gegend und innerlich eine Medizin und das Mineralwasser von Vichy. Am Urin ist ihm nicht Abnormes aufgefallen; er giebt aber an, dass der Arzt etwas Gries constatiert habe und Verdacht auf Nierensteine gehabt habe. Nach 3—4 Tagen waren die Schmerzen verschwunden und er konnte seiner Beschäftigung wieder ungestört nachgehen, abgesehen davon, dass er einen leichten Magencatarrh hatte, der schon seit längerer Zeit bestand, ohne sein Wohlbefinden wesentlich zu beeinträchtigen Nur hin und wieder traten noch immer leichte Schmerzen im Kreuz auf, ohne jedoch je die Intensität des ersten Anfalls zu erreichen; Abnormitäten im Urin will er in den nächsten Jahren

nie bemerkt haben, bis er im März 1883 in Schneidemühl erkrankte und der dort ihn behandelnde Arzt Eiweiss darin constatierte. Die subjectiven Symptome bestanden in heftigen Kreuzschmerzen, besonders in der rechten Uretheren-Gegend, welche durch Druck auf das Abdomen hochgradig gesteigert wurden. Es wurde die Diagnose auf Nephritis und Gastritis gestellt und ihm innerlich eine Medicin verordnet und warme Bäder verabreicht. Acht Tage später fuhr er nach Stettin, um sich in Bethanien aufnehmen zu lassen, doch kam es nicht dazu, weil der dortige Arzt, Dr. Kugler, kein Eiweiss mehr constatieren konnte und deswegen ein Nierenleiden entschieden in Abrede stellte.

Derselbe stellte vielmehr, weil auch Erbrechen, besonders nach Genuss von festen Speisen auftrat, und der Appetit gänzlich mangelte, die Diagnose auf Darmcatarrh und „Leberauftreibung“ und verordnete ein Rheum infus, sowie strenge Diät (nur flüssige Nahrung). Die Schmerzen waren in dieser Zeit noch heftiger wie vorher, vom Kreuz bis nach den Schulterblättern ausstrahlend und besonders nach der rechten Seite hin in der Uretheren-Gegend sich ausdehnend, so dass Patient zwei bis drei Tage lang grosse Dosen Morphium bekam, bis die Schmerzen successive wieder nachliessen. Nachdem er in Stettin drei Wochen behandelt war, ging er als Reconvalescent nach Franzburg, wo er drei Wochen lang täglich morgens einen gehäuften Theelöffel voll Karlsbader

Salz nahm. Deutlicher Icterus soll während der ganzen Zeit nicht bestanden haben; nur zuweilen ein leichter gelblicher Schein, ohne dass jedoch die blühende Gesichtsfarbe je verschwunden wäre. Am 7. Mai 1883 verliess er Franzburg wohl und munter und nahm seine Reisen wieder auf. Am 16. Mai, als er in Posen war, bemerkte er morgens beim Uriniren, nachdem er tags vorher mehrere Gläser Bier getrunken hatte, dass sein Urin seifenlaugenartig aussah (dick, milchig mit einem grünlichen Schimmer. Plötzlich hörte der Strahl auf, und auf weiteres Drängen flog aus der Urethra eine Blase heraus mit solcher Vehemenz, dass sie etwa fünf Fuss weit entfernt an der Wand erst niederfiel. Hierauf folgte eine solche Menge seifenlaugenartigen Urins, dass ein ziemlich grosser Pot de chambre ganz gefüllt wurde.

Gleichwohl konnte er seiner Beschäftigung an dem Tage nachgehen, da er sich nur in geringem Maase unpässlich fühlte. Er fühlte sich dann in der Folgezeit recht gesund, verspürte auch fast gar keine Schmerzen im Kreuz, bis er im Januar 1884 mitten im besten Wohlsein, ohne dass er an dem Tage viel getrunken hatte, eines Abends von heftigen Schmerzanfällen heimgesucht wurde, welche ihm die Nachtruhe raubten. Localisirt waren dieselben in der rechten Regio lumbalis und inguinalis, den Ureter entlang bis hinab in den rechten Hoden, zuweilen ausstrahlend bis zwischen die Schulterblätter. Am

Morgen hatten die Schmerzen soweit nachgelassen, dass Patient es unternahm, weiterzureisen, fühlte sich aber dann in der nächsten Station (Prenzlau, von Pasewalk abreisend) so unwohl, dass er sich zu Bett legte und einen Arzt zu Rathe zog. Am zweiten Morgen, also ca. 36 Stunden nach dem Schmerzanfall wurde ein dunkelbrauner, schleimig-zäher, dickflüssiger Urin entleert, der bei reichlichem Genuss von Wildunger Wasser (Georg - Victor - Quelle) allmählich immer heller wurde, bis er nach acht Tagen wieder normal war. Der Arzt hatte eine Pyelitis vermutet; das Uriniren war nie schmerzhaft, doch die Schmerzen im Kreuz bestanden fort. Nach dreizehntägiger Bettruhe begab Patient sich in gutem Wohlbefinden wieder auf Reisen, trank aber noch weiter das Wildunger Wasser, täglich mindestens eine Flasche, manchmal auch mehr. — Februar 1884, drei Wochen später, also fünf Wochen nach dem Auftreten des Schmerzanfalles, entleerte er ohne Steigerung der immer im mässigen Grade vorhandenen Kreuzschmerzen wieder eine Blase wie die im Mai 1883, nur mit weniger Schleim wie damals.

Als Complication trat um diese Zeit ein roter Fleck an der Eichel und einer am Penis auf, derentwegen er auf seinen Reisen drei Ärzte consultierte: zwei erklärten dieselbe für bedeutungslos, der dritte hielt sie für luetisch — Patient war, wie angegeben, 1877 inficiert — und verordnete ihm Hydrargyrum tannicum in Kapseln, deren er etwa 20 nahm, dann

aber damit aufhörte, weil ein heftiger Magencatarrh auftrat. Der zu Rathe gezogene Arzt constatierte ausser dem Magencatarrh auch noch einen Blasencatarrh, ordinierte Hydr. oxyd. rubrum in Pillenform statt des Hydr. tannicum, sowie Ausspülungen der Blase zuerst mit Bor-Säure, dann mit Kalichloricum. Dieselben wurden vier Wochen lang fortgesetzt; während dieser Zeit, Ende März 1884, traten wieder heftige Schmerzanfälle im Kreuz auf, der Urin war zwei Tage dunkel gefärbt — dann wurde wieder eine Blase mit sehr starker Wandung (die dritte) entleert. Der Schmerzen wegen hatte er sich Schröpfköpfe setzen lassen. Acht Tage später trat Morgens um 10 Uhr plötzlich Harnverhaltung ein: während des Urinirens cessierte unter heftigen Schmerzen im Leibe der Strahl und trotz mehrfacher Versuche war kein Tropfen Urin mehr herauszubringen.

Da Patient seinen Katheter nicht bei sich hatte, konnte er erst Ahends um 8 seine Blase entleeren. Schmerzen hatte er am Tag nur jedesmal beim Versuch zu uriniren. Nach Einführung des Katheters floss eine grosse Menge hellen, klaren Urins ab, dann wurde die Blase mit Kalichloricum ausgespült.

Nach Entfernung des Katheters stellte sich plötzlich Harndrang ein, und mit einer geringen Menge klaren Urins wurde ohne besondere Schmerzen eine über handgrosse Blase — die vierte und grösste — entleert, deren Wandung aber viel dünner war wie die der dritten. Es war dies acht Tage

nach Entleerung der dritten. Die Blase zeigte er dem Dr. R., der die Diagnose jetzt auf Echinococcus stellte und die Untersuchung per anum vornahm; nach Angabe des Patienten fühlte er zwischen Mastdarm und Blase eine Geschwulst; eine Operation sei nicht erforderlich. Die Ordination des Arztes war: Hydr. tannicum; doch nach acht Tagen trat wieder eine acute Gastritis ein, die ihn fünf Tage ans Bett fesselte und mit Pomeranzen-Elixir und Natron und Tinct. Rhei vinosa behandelt wurde. Vierzehn Tage lang schonte er sich noch, dann machte er eine Schmierkur von einundzwanzig Einreibungen durch, obwohl die im Januar aufgetretenen luetischen Erscheinungen (an dem Penis rote Flecken) an Intensität nicht zugenommen hatten.

Nach dieser Zeit fühlte er sich bis auf die Schmerzen, die ihn fast nie verliessen, leidlich wohl und konnte seinem Berufe nachgehen. Im October 1884 merkte er, dass seine Füsse ihm schwer wurden und in geringem Grade anschwollen; er trank deswegen Karlsbader Mühlbrunnen, der ihm ausgezeichnet bekam. Im März und Juli 1885 entleerte er wieder je eine sehr kleine Blase (Fingerhutgross), nachdem einige Tage vorher Schmerzenanfälle im Kreuz und Hoden vorangegangen waren. Juni 1885 war einige Tage lang Patient an Nesselsucht erkrankt, die mit Erbrechen und Herzklopfen und Anschwellung beider Kniee auftrat, aber bald wieder durch eine geeignete Therapie beseitigt wurde. Vom Au-

gust an war der Appetit immer schlecht und das Herz unruhig; ein Arzt verordnete ihm Laudanum. Im Dezember 1885 traten bei einer Eisenbahnfahrt Schmerzen im Kreuz auf; am zweiten Tage wurden zwei kleine Blasen entleert, — am darauffolgenden Tage (achtzehnten December) traten Abends um acht intensive Schmerzen in der ganzen rechten Lumbalgegend und im rechten Hoden auf, die ihn besonders von elf bis zwei Uhr Nachts stark peinigten und erst um fünf Uhr nachliessen. Morgens kam dann beim Uriniren eine zähe, schleimige Masse mit vielen Blasen und mit Beimengungen von Blut und Eiter, ähnlich den ganzen Tag über. Etwa fünf Tage später gingen nach vorherigen Schmerzen bei klarem Urin noch einige Blasen ab, welche er aufbewahrte und bei seiner Aufnahme in das hiesige Königl. Universitäts-Krankenhaus vorzeigte.

Zu erwähnen ist noch, dass Patient zwar selbst keinen Hund besitzt, dass er aber grosser Hundefreund ist und mit Vorliebe die drei kleinen Schoosshunde seiner Schwester und auch in Restaurationen andere Hunde füttert.

Die ersten Erscheinungen liessen eine bestimmte Diagnose nicht stellen; die Berücksichtigung der Schmerzen im Kreuz liess auf die Nieren achten. Harnsaures Sediment wurde vom Arzt constatiert und das Wasser Vichy verordnet, weil Verdacht auf Lithiasis vorhanden war.

Später wurde Albuminurie nicht constatiert, die

auf Nephritis schliessen liess; acht Tage später war kein Eiweiss mehr nachzuweisen. Man könnte daher an intermittirende Albuminurie denken, wie sie oftmals bei Nieren-Cirrhose vorkommt.

Dann traten auch Erscheinungen von Seiten der Leber hinzu, so dass Karlsbad verordnet wurde. Das nächste Neue in dem Symptomen-Complex war Ischurie, nach deren Beseitigung mehrfach Blasen entleert wurden. Für Pyelitis membrenacea sprechen nicht die Erscheinungen (nur von Zeit zu Zeit eine Blase); für Cysticercus cellulosus sind die Blasen zu klein, es wird daher die Diagnose auf Echinococcus gestellt.

Auf Blasen-Echinococcus ist nicht zu schliessen, weil bei der Exploratio per anum sich kein Tumor nachweisen lässt; aus demselben Grunde lässt sich auch die Diagnose auf Echinococcus in der Nachbarschaft der Blase, im kleinen Becken, ausschliessen. Es ist deshalb ein Echinococccus in der rechten Niere mit Sicherheit anzunehmen.

Es sind im Ganzen bisher 67 Fälle von Nieren-Echinococcus in der Litteratur beschrieben.

Durch die Palpation ist eine fluctuirende Geschwulst nicht nachzuweisen. Erscheinungen von Nierenkolik sind hier im Vergleich zu einer Lithiasis nur in sehr geringem Maasse aufgetreten.

Die Prognose ist nicht ungünstig, wenn nicht allzu reichliche Blasenbildung zu einer Pyelitis oder Cystitis Veranlassung giebt.

Status praesens vom 9. Januar 1886:

(Tag der Aufnahme des Patienten in die hiesige königl. medizinische Klinik):

Patient ist von kräftigem Körperbau, gut entwickelter Muskulatur und mittelstarkem Panniculus adiposus.

1) Digestionsapparat: Die Zunge ist etwes belegt, der Appetit in der letzten Zeit aber gut und der Stuhlgang normal.

2) Respirationsapparat: die Untersuchung der Lungen ergiebt normale Verhältnisse, über Husten hat Patient nicht zu klagen.

3) Circulationsapparat: Der Herzstoss ist nicht sichtbar aber fühlbar, die Herztöne sind in Anbetracht der sonst so kräftigen Constitution schwach zu nennen. Der Radial-Puls ist kräftig, 64 in der Minute Die Perkussion des Abdomens in der Rückenlage ergiebt keine Abnormitäten; Leber und Milz sind nicht vergrössert, in den beiden Lumbalgegenden ist der Schall etwas gedämpft, ohne dass mit Sicherheit ein Tumor in der Bauchhöhle durch die Perkussion festgestellt werden könnte. Bei der Perkussion in der Bauchlage findet man, dass in der rechten Lumbalgegend der Schall überall leer ist, links findet man nach der Seite zu etwas tympanischen Beiklang. Doch ist die Muskulatur und das Fettspolster hier so stark entwickelt, dass nicht sicher zu entscheiden ist, ob rechts flüssiger oder fester Darminhalt oder ein Tumor den Grund

der Dämpfung abgiebt. Schröpfkopfnarben finden sich hier mehrfach.

Schmerzen hat Patient heute wenig, etwas in der rechten Lumbalgegend, ausserdem fühlt er etwas Jucken im After und giebt an früher zuweilen geringe Blutungen dort gehabt zu haben.

Der Urin ist hellgelb und trübe, auf Zusatz von Salpetersäure erfolgt eine starke, scharf abgegrenzte wolkige Trübung. Echinococcus-Haken waren in demselben heute nicht zu finden. In dem Urin, welcher hellgelb ist und sedimentirt (Abends) zeigt sich Eiweiss nur in sehr geringen Spuren; in dem Sedimente finden sich aber zahlreiche Leucocythen. Die exploratio per anum liess einen Tumor zwischen rectum und Blase nicht erkennen. Die Perkussion der Lumbalgegend in der Bauchlage ergiebt auch jetzt eine vergrösserte Dämpfung rechts: rechts 12 cm. von der Wirbelsäure, links nur 9 cm. dabei ist die Perkussion rechts schmerzhaft, besonders, wenn Patient sich etwas nach der linken Seite herüberlegt.

Während der fünftägigen Beobachtung schwankte die 24stündige Urinmenge zwischen 2600 und 3450 ccm., das specifische Gewicht 1015 bis 1012; die Menge des in 24 Stunden ausgeschiedenen Harnstoffes zwischen 29,1 und 36,4 gr. Die Menge der Phosphorsäure zwischen 2,6 und 3,1 gr.

Verordnet wurde dem Kranken ausser lauwarmen Soolbädern öftere Bepinselung der rechten

Nierengegend mit verdünnter Jodtinctur, zur Spülung der Harnwege am Morgen, Trinken von 300 gr lauen Wassers mit Zusatz von 10 bis 15 Tropfen Olei Eucalypt. e foliis 10,0 Spiritus Vini 15,0.

Patient hat die hiesige königl. Universitäts-Klinik verlassen mit dem Versprechen, in dauernder Behandlung von derselben bleiben zu wollen. Seine zwei Briefe vom 18. 2. 86 und 11. 4. 86 zeugen davon, dass Herr K. sein Versprechen gehalten und dass die an ihm angewandte Kur günstig wirkt.

Zum Schluss sei mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, dem Geh. Medizinal-Rath Herrn Prof. Dr. Mosler für die Ueberlassung dieses Echinococcus-Falles und seine gütige Unterstützung bei dieser Arbeit meinen innigst gefühlten Dank auszusprechen.

Als wissenschaftliche Unterlage bei obiger Arbeit standen mir zu Gebote:

Mosler: Ueber Milz-Echinococcus und seine Behandlung. Wiesbaden 1886.

Mosler: Ueber endemisches Vorkommen der Echinococcus-Krankheit in Vorpommern mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Echinococcus der rechten Niere, Deutsche Medicinische Wochenschrift Nr. 7 und 8, 1886.

Albert Neisser: Die Echinococcus-Krankheit. Berlin 1877.

Rudolph Leuckart: Die menschlichen Parasiten. Leipzig-Heidelberg 1876.

F. A. Zürn: Die thierischen Parasiten in und auf dem Körper unserer Hausthiere. Weimar 1882.

Max Braun: Die thierischen Parasiten des Menschen. Würzburg 1883.

W. H. Krajewski: Bablowiec (Echinococcus) jamy brzusznej i jego leczenie, Kronika lekarska Nr. 1—6, Warszawa 1886.

Vita.

Verfasser, katholischer Confession, Sohn des General-Bevollmächtigten *Josef Ruszczynski* aus Labischin und seiner Frau, geb. *von Koszutska* wurde am 22. Mai 1855 zu Kozmin geboren. Er besuchte das Gymnasium „ad St. Mariam Magdalenam" zu Posen und das Gymnasium zu Culm West-Pr., welches er zu Ostern 1877 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf begab er sich nach Heidelberg, wo er im Sommersemester desselben Jahres immatriculirt, in das Album der medicinischen Facultät eingetragen wurde. Im Februar 1880 bestand er hierselbst das tentamen physicum und bezog die Universität Königsberg. 1880/81 genügte er als Einj.-Freiwilliger seiner Militärpflicht. Im Sommer 1883 bezog er die Universität Breslau, um dieselbe im Winter-Semester 1885/86 mit der Hochschule Greifswald zu vertauschen.

Während seiner Studienzeit besuchte er Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

Bunsen, Friedreich, Fürbringer, Gegenbaur, Kühne, Pfitzer, Quinke, Steiner, Weil, Münter, Naunyn, Schönborn, Biermer, Fischer, Fritsch, Magnus, Ponfik, Grohé, Helfrich, Mosler, Pernice, Schirmer, Rinne, Löbker.

Allen diesen hochverehrten Herren, welche zu seiner Bildung beigetragen, spricht Verfasser bei dieser Gelegenheit seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei Verdacht auf Echinococcus schliesst die Anwesenheit von Eiweiss in der Probepunctions-Flüssigkeit die Diagnose auf Echinococcus n i c h t aus.

II.

Bei Fractura femoris ist die permanente Extension dem Gypsverbande vorzuziehen.

III.

Bei peritonitischen Exsudaten ist frühzeitig operativer Eingriff indicirt.